

UE « ARCHITECTURE VISUELLE » - FLORIN

UE au choix de Licence « ARCHITECTURE VISUELLE »

ensap / Approfondissement et ouverture S4 E 5-4 / Marc-Antoine Florin

3 ECTS

Unité d'enseignement duale de 30H00 (+ 39 H 00 de travail personnel) :

10 séances en face à face de 3 heures = 30H00

Lundis après-midi de 15H00 à 18H00 salle équipée de vidéo les quatre premières séances.

Deux modes pédagogiques + travail personnel :

- *Cours introductif E 5-4-1 : « Architectures & Représentations » 3 X 3 + 1 = 10 heures.
+ 13 H 00 de travail personnel*

- *TD E 5-4-2 « REPRÉSENTATIONS POST-DIGITALES » : 20 heures.
+ 23 H 00 de travail personnel
= 69 H 00 d'enseignement.*

OBJECTIF :

À l'heure où la troisième mutation digitale est lancée, une vision globale des relations entre cultures visuelles et projections architecturales est un moteur de compréhension des racines profondes et enjeux actuels de la représentation des espaces et lieux de la vie collective. Le cours s'intéresse aux relations complexes entre conceptualisation, représentation, illustration, fabrication, méthodes, pratiques sociales, cultures et visions du futur. Le TD est une plateforme d'expérimentation ouverte et trans-média des modes de représentation, et partant, des modes de conceptualisation de l'architecture, de la ville ou du paysage.

CONTENU :

Cet enseignement conjugue deux enseignements complémentaires de connaissance, d'expérimentation hypothétique et de réflexion critique sur les modes, codes, esthétiques, sources, médias et transformations des représentations architecturales contemporaines :

- **le cours « Architecture & Représentations Post-Digitales »** se développe et prend appui sur son prédécesseur « Architecture(s) & Représentation(s) » jusqu'à présent en S9 (supports visuels du cours consultables sur Moodle : <<https://thot.bordeaux.archi.fr/course/view.php?id=404>>). Fondé sur ce socle historique et théorique, il se met ensuite l'accent sur les enjeux contemporains de la figuration architecturale.

Il s'intéresse sans exclusive aux mises à jour théoriques, technologies émergentes, interrogations et expérimentations en cours (état de la recherche, investigations

prospectives, démarches d'avant-garde, postures critiques, parti-pris idéologiques, transgressions, détournements poétiques, contestations, nostalgies, résurgences et métissages). En insistant sur le sens, les significations et les mises en perspective esthétique, sociale et savante des modes d'expression, il rappelle aux futur.e.s architectes d'enrichir d'un nécessaire recul critique leurs compétences opératoires. Le discours architectural du projet (spatial, constructif, social et responsable) donne seul un sens à l'expertise technique et la maîtrise des figurations.

- **le TD « Représentation Post-Digitale »** est un espace d'investigation et d'expérimentation conceptuelle, d'exploration critique mais aussi d'expression singulière ; il est donc complémentaire des enseignements OMI-STA (infographie, CAO, modélisation paramétrique, BIM, AI architecturale).

La relation de ces deux formes d'enseignement est placée sous le signe de l'interdépendance, l'osmose et la résonance : la réflexion critique se fonde sur la maîtrise des outils logiciels, interfaces sensorielles et cognitives, instruments et dispositifs matériels du système informatique de l'univers architectural. La compréhension et la maîtrise conceptuelle de ces moyens et médias d'expression de la pensée architecturale favorise la justesse des modes, codes et dispositifs instrumentaux convoqués. La relation entre arguments et expressions intéresse ce TD de rhétorique des représentations architecturales. Une exposition – matérielle ou virtuelle - des travaux est envisageable (JPO par exemple).

ÉVALUATION :

Le cours magistral est évalué sur une contribution personnelle à la réflexion collective sur l'évolution et les transformations des pratiques de représentation à l'heure digitale : approche problématique, observation d'une forme émergente, manipulation exploratoire méthodique ou expérimentation créative analysée.

L'évaluation du TD porte autant sur la problématique abordée, la réflexion menée, les hypothèses développées etc... que sur la proposition conclusive (forme graphique ou autre). L'expérimentation et la production finale pourront être associées au projet de semestre (TPCAU).

BiBLiOGRAPHiE :

L'article « le geste architectural à l'heure digitale » présente une bibliographie essentielle :
< <https://www.astasa.org/2022/09/30/le-geste-architectural-a-lheure-digitale/> >

BOW-WOW : *Graphic Anatomy 1 & 2*, Atelier Bow-Wow (Yoshiharu Tsukamoto + Momoyo Kaijima), Tokyo, Toto, 2007 & 2014

BRAYER : Marie-Ange Brayer, *Architectures expérimentales : 1950-2012*, Orléans, HYX – FRAC Centre, 2013.

CARPO : Mario Carpo, (dir.), *-The Digital turn in architecture 1992–2012*, Londres, revue AD / Reader, Wiley & sons, 2012.

- *The Second digital turn: design beyond intelligence*, Cambridge (Ma), MIT Press, 2017.

CHAILLOU : Stanislas Chailou, *L'Intelligence artificielle au service de l'architecture*, Paris, Le Moniteur, 2021.

COOK : Peter Cook, *Drawing, the motive force of architecture*, Londres, AD / Primer, Wiley & sons, 2008

FANKHÄNEL, LEPIK : 2020. Teresa Fankhänel et Andres Lepik, (dir.), *The Architecture Machine*, Bâle, Birkhäuser, 2020.

HENSEL : Michael Hensel, (dir.), *Techniques and technologies in morphogenetic design*, Londres, AD, Wiley, 2006.

HEWITT : Mark Alan Hewitt, *Draw in order to see, a cognitive history of architectural design*, San Francisco, ORO, 2020.

HOVESTADT : Ludger Hovestadt, (dir.) *Atlas of digital architecture*: Bâle, Birkhäuser, 2020.

LEACH, Del CAMPO : Neil Leach et Matias del Campo (dir.), *Machine hallucinations*, Londres, AD, Wiley, 2022.

LYNN : Greg Lynn. (dir.), *Archéologie du numérique*, Montréal, CCA, catalogue d'exposition, Berlin, Sternberg-press, 2013.

MIGAYROU : Frédéric Migayrou, (dir.), *Architectures non standard*, Paris, Centre Pompidou, catalogue, 2003.

MENGES : Achim Menges, *Material synthesis, fusing the physical and the computational*, AD, Wiley, Londres, 2015.

PETERS : Terri et Brady Peters, (dir.), *Inside Smartgeometry*, Londres, Architectural Design AD / Smart, Wiley, 2013.

PICON : Antoine Picon, *Culture numérique et architecture, une introduction*, Bâle, Birkhäuser, 2010.

RETSIN : Gilles Retsin, (dir.) *Discrete, reappraising the digital in architecture*, Londres, AD, Wiley, 2019.

SCHUMACHER : Patrik Schumacher, *Parametricism 2.0, rethinking architecture for the 21st century*, Londres, AD, Wiley, 2019.